

УДК 528.94:681.518

СТВОРЕННЯ НАВІГАЦІЙНОЇ ГІС НА ПРИКЛАДІ ФРАГМЕНТУ СТУДМІСТЕЧКА НУВГП**С. В. Сівачук**

студентка IV курсу, група ГІС-41, навчально-науковий інститут агроекології і землеустрою
Науковий керівник – к.т.н., доцент О. Є. Янчук

*Національний університет водного господарства та природокористування,
м.Рівне, Україна*

Розглянуто специфіку створення навігаційної ГІС. Окреслено основні завдання геоінформаційної системи та коло користувачів.

Ключові слова: тривимірна модель, навігаційна ГІС.

Рассмотрена специфика создания навигационной ГИС. Определены основные задачи геоинформационной системы и круг пользователей.

Ключевые слова: трехмерная модель, навигационная ГИС.

The specificity creation of GIS navigation is considered. The basic task of a GIS system and number of users are selected.

Keywords: three-dimensional model, GIS navigation.

На головному сайті НУВГП можна переглянути інтерактивну карту студмістечка [2], де для кожного навчального корпусу представлено план поверху з номерами аудиторій та приміщень а також назви підрозділів університету, які в ньому розміщуються, адреси та графік роботи. Отож, нашим завданням було продовжити роботу випускника НУВГП Андрійчука Р.В. [4], який створив геоінформаційну систему студмістечка НУВГП, а саме – доповнити навігаційну ГІС для навчального корпусу №3-А та кафедри військової підготовки.

Для створення самої карти використано програмний продукт Google SketchUp 8, де з легкістю можна створювати тривимірні моделі місцевості [1]. Програма легка для сприйняття та інтуїтивно зрозуміла. Кожна будівля чи просторовий об'єкт має свій розмір в реальних величинах (наприклад, метрах), а інструментарій цієї програми дозволяє створювати 3D об'єкти, що відповідають їх реальним розмірам (зрозуміло, що в певному масштабі), що є досить зручним для представлення об'єкта в такому вигляді, як він є насправді. Також, за допомогою інструментів Google SketchUp 8 на основі фото будівель, створено й накладено текстури для більш наочного представлення просторових об'єктів. Результат роботи в даному програмному продукті представлено на рисунку 1.



Рис 1. Тривимірна модель начального корпусу №3-А та кафедри військової підготовки

Наступним етапом є створення плану корпусу №3-А з назвами аудиторій, що було зроблено за допомогою графічного редактора CorelDRAW (рис. 2).

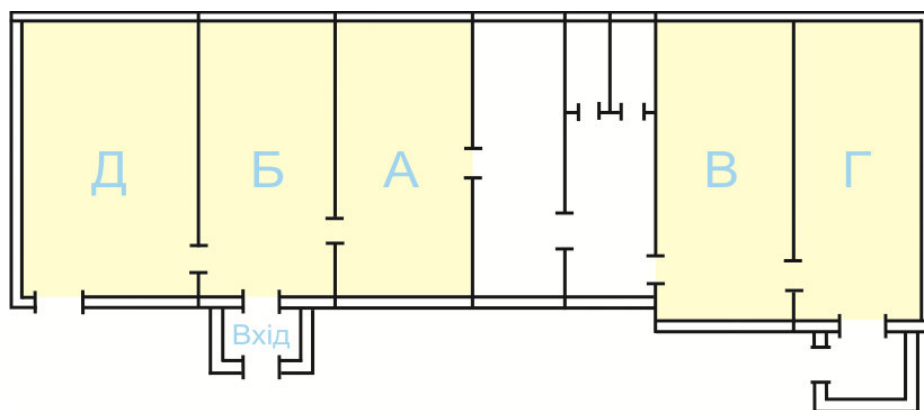


Рис 2. План навчального корпусу №3-А

Для створення інтерактивної карти використано мову HTML [3], оскільки це стандартна мова для розмітки веб-сторінок в мережі Інтернет. Такий документ створюється в будь-якому текстовому редакторі, обробляється браузером та відтворюється на екрані у звичному для людини вигляді. На рис. 3 наведено вигляд однієї зі створених веб-сторінок, з зображенням кафедри військової підготовки НУВГП.

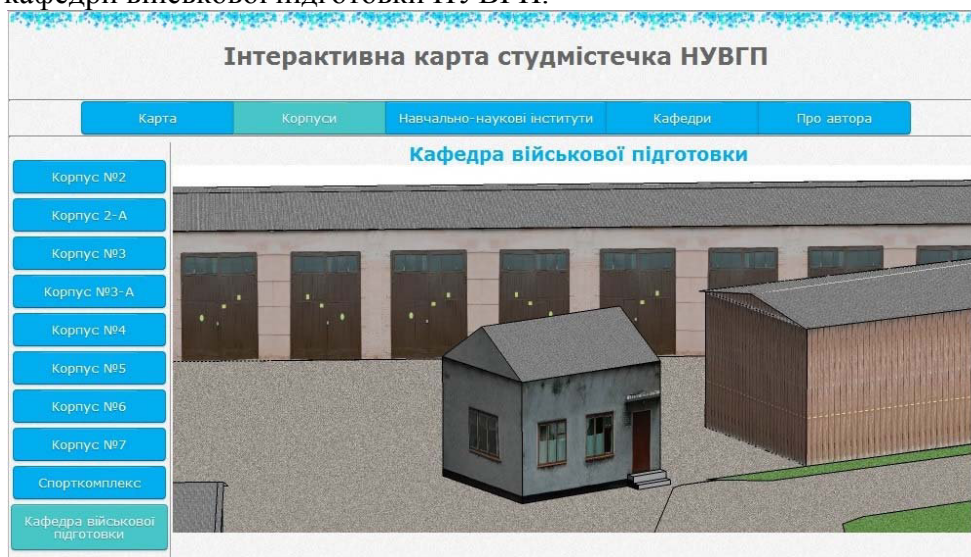


Рис 3. Вигляд веб-сторінки з кафедрою військової підготовки НУВГП

Отже, створена навігаційна ГІС допоможе в пошуку потрібних аудиторій та деякої інформації про навчальний процес абітурієнтам, гостям НУВГП та студентам, які ще не зовсім добре орієнтуються в студмістечку та навчальних корпусах.

Список використаних джерел:

1. Использование SketchUp 6 и ArcGIS 9.3 для создания 3D модели города с геопривязкой, Часть 1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gisinformo.blogspot.com/2010/02/sketchup-6-arcgis-93-3d-1.html> – Назва з екрану.
2. Інтерактивна карта студмістечка НУВГП [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nuwm.rv.ua/map/index.html> – Назва з екрану.
3. Основы CSS и HTML. Блочная верстка. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.web-lesson.ru/site-creation/html/38-osnovy-css-i-html-blochnaya-verstka.html> – Назва з екрану.
4. Янчук О. Є. Геоінформаційне забезпечення студмістечка Національного університету водного господарства та природокористування / О. Є. Янчук, О. А. Лагоднюк, Р. В. Андрійчук // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування: зб. наук. пр. – Рівне, 2013. – Вип. 4